AVERTISSEMENTS-2-77347446 **AGRICOLES**

BULLETIN **TECHNIQUE** DES STATIONS **D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES**

PUBLICATION PÉRIODIQUE=

ÉDITION DE LA STATION "des Pays de la Loire" Maine-&-Loire, Loire-Atlantique, Sarthe, Vendée, Mayenne

ABONNEMENT ANNUEL : 50 F.

SERVICE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative rue Dupetit-Thouars 49043 ANGERS CEDEX

BULLETIN "N 88.06.15 PEVELER 1977 - TOUS DEPARTEMENTS ..

LES MINEUSES DES ARBRES FRUITIERS

Tous les arboriculteurs connaissent, depuis très lontemps, les altérations causées sur les feuilles du poirier et du pommier par différentes mineuses. Plusieurs espèces se rencontrent dans l'Ouest du Val de Loire ; les principales sont les suivantes : - la mineuse sinueuse, qui s'attaque surtout au pommier et dont les mines sur les feuilles sont très ceractéristiques. En effet, ses galerres, de faible diamètre au départ, s'élargissent progressivement au fur et à mesure qu'elles parcourent la feuille. Leur largeur maximum peut atteindre environ 2 mm. En général, on peut voir sans difficulté, par transparence, au milieu de la mine, une ligne brunâtre constituée par l'accumulation des déjections de la chenille. - la mineuse cerclée se présente sous des aspects très différents et se rencontre à la fois sur les feuilles de poirier et de pommier. La mine, au lieu d'être allongée, est de forme circulaire. Par transparence, on distingue nettement les excréments de la chenille sous la forme de lignes brunes concentriques.

- la mineuse marbrée est actuellement la plus courante. Depuis quelques années, elle se développe dans de nombreux vergers de la Vallée de la Loire. Elle présente plusieurs générations par en et le premier vol débute précocement, dès le débourrement des pommiers. Les papillons atteignent 8 à 9m/m d'envergure. Leurs ailes antérieures sont ocre brunâtre et très largement

maculées de dessins blanc brillant.

Les femelles de la mineuse marbrée déposent leurs oeufs isolément à la face inférieure des feuilles. Ils se présentent comme de petites lentilles d'un tiers de millimètre de diamètre, donc difficiles à apercevoir. A la fin de l'incubation, la chenille perfore l'enveloppe de l'oeuf au contact de la feuille et y pénètre directement. Cette particularité la met à l'abri des insecticides qui ne la touchent pas. A l'intérieur de la feuille, la chenille vit alors en mineuse, en dévorant essentiellement les tissus de la face inférieure. La mine apparaît donc sur cette face et atteint rapidement une dizaine de mm. de long sur 6 à 7 de large. La fabrication, par la chenille, d'une assise de soie, provoque la formation d'un pli longitudinal et un pincement du limbe de la feuille.

A l'intérieur de cette mine, la chenille continue de se développer, puis modifie son comportement. En effet, elle effectue des morsures dans les tissus supérieurs de la feuille jusqu'au niveau de l'épiderme. Des tissus fortement chlorophylliens sont ainsi détruits et vue du dessus, la mine prend localement une coloration très claire, d'où l'aspect marbré de

la feuille et le nom donné au lépidoptère responsable.

A la fin de son évolution, la chemille se transforme en chrysalide, à l'intérieur de la feuille. Après la naissance du papillon, l'épiderme inférieur se déchire et laisse voir l'intérieur de la lésion, encombrée des déjections de la chenille. Les nouveaux papillons pondent et d'autres mines, plus nombreuses, apparaissent. Plusieurs générations peuvent ainsi se succéder au cours d'années favorables ; le résultat en est la formation d'un nombre important de mines, au niveau de chaque feuille.

Bien que le poirier soit très fréquemment attaqué dans la Vallée de la Loire, les manifestations les plus fréquentes s'observent sur le pommier. Les variétés Golden, Granny et sur-

tout Melrose se révèlent particulièrement sensibles.

Il est difficile d'estimer l'importance économique de cet insecte dans les vergers, d'autant plus que l'attaque des tissus fortement chlorophylliens de la feuille est limitée et tardive. Un seuil de tolérance de quatre mines par feuille avait été proposé; ce seuil a souvent été dépassé, dans nos régions, au cours de l'an passé. Il semble donc utile de prendre des précautions dans les vergers fortement envahis.

Sur le plan prophylactique, différentes mesures ont été proposées. C'est ainsi qu'une pulvérisation, automnale, d'urée à 5 % sur les arbres et le sol accélère la décomposition des feuilles et la destruction des chrysaliles hivernantes. Il semble également souhaitable d'éviter la multiplication inutile des traitements chimiques, car cette espèce est naturellement très parasitée et les traitements inopportuns risquent de détruire les auxiliaires de .../.... l'arboriculteur.

Depuis plusieurs années, il a été constaté dans de nombreux vergers que, quelle que soit la nature des insecticides utilisés contre le carpocapse ou les pucerons, la pullulation de cette mineuse était aussi importante. Cela laissait supposer une grande résistance de l'insecte, d'autant plus que sa chenille pénètre, immédiatement après sa naissance, dans les tissus végétaux, sans être en contact avec l'atmosphère ambiante.

Des essais ont été réalisés dans la Circonscription Midi Pyrénées. Nous en résumons les résultats. Les arboriculteurs pourront s'en inspirer pour lutter contre la mineuse marbrée. Ces essais ont fait intervenir : le Tétrachlorvinphos à 75 gr. de matière active par hl., le Méthidathion à 40 gr. de matière active par hl., le Méthomyle à 50 gr. et 62 gr 5 de ma-

tière active par hl.

Les essais, faits au laboratoire et dans la nature, ont été réalisés contre les deuxième et troisième générations. Ils ont montré que le Tétrachlorvinphos et le Méthidathion étaient pratiquement sans action, alors que le Méthomyl se révèlait efficace.

Ce produit se montre actif sur les oeufs dont il empêche l'éclosion, surtout lorsqu'il est utilisé à la dose de 62,5 gr. de matière active par hl. A cette concentration, il est également efficace contre les larves vivant à l'intérieur de leur mine et ayant déjà atteint un certain développement. Cette particularité est très intéressante. En effet, le Méthomyl est ainsi actif au moment où les chenilles commencent à effectuer leurs morsures dans les tissus supérieurs de la feuille, ce qui se traduit par l'apparition de taches claires caractéristiques: De plus, c'est à ce moment que débute le pincement de la feuille. Ces manifestations sont très caractéristiques et permettent à l'arboriculteur de juger de la nécessité du traitement, si les mines, à ce moment très visibles, sont en quantités importantes.

Des essais à grande échelle ont été effectués en vergers ; ils ont confirmé les résultats du laboratoire et démontré la bonne efficacité du Méthomyl, sous la réserve que les

volumes de bouillie épandus soient suffisants.

LES TRAITEMENTS D'HIVER DE LA VIGNE

Dans le bulletin nº 79 de novembre dernier, nous attirions à nouveau l'attention des viticulteurs sur l'importance économique de l'esca qui est en recrudescence dans les vignobles de la Vallée de la Loire. Cette affection doit être combattue durant le repos complet de la végétation, en respectant les indications suivantes:

- utiliser une bouillie à base d'arsenite de soude à la concentration de 1250 gr. d'arsenic par hl. d'eau;

- appliquer le traitement au plus tôt 10 jours après la taille et au plus tard 3 semaines avant la date probable du débourrement;

- pulvériser abondamment les plaies de taille anciennes et pécentes ;

- éviter de traiter par temps pluvieux ;

. - prendre des précautions pour la réalisation du traitement, en raison de la toxicité de l'arsenite de soude.

Les pulvérisations effectuées à l'arsenite de soude assurent également une protection contre l'excoriose. Dans le cas, où seule l'excoriose est combattue, une dose de 625 gr. d'arsenic par hl. d'eau est suffisante. Des traitements effectués au début de la végétation, peuvent assurer une protection complémentaire contre cette maladie. Leurs modalités seront précisées en temps opportun.

Enfin, l'acariose et l'érinose peuvent également être combattus en hiver en pulvérisant des spécialités commerciales contenant une association d'huiles anthracéniques et de colorants nitrés.

ARBRES FRUITIERS

CLOQUE DU PECHER - Un premier traitement contre cette maladie doit être effectué dès maintenant sur pêchers et nectarines. On peut utiliser l'un desfongicides suivants : captafol + 120 gr. - captane : 250 gr. - cuivre de l'oxychlorure, de l'oxyde cuivreux ou du sulfate : 500 gr. de cuivre métal - ferbame, thirame, zirame : 175 gr. Ces doses sont exprimées en grammes de matière active par hl. d'eau. L'utilisation des produits cupriques est déconseillée sur les variétés dont les bourgeons sont éclatés.

RECTIFICATIF - Une erreur, dont nous nous excusons, s'est glissée dans notre précédent bulletin. (Bulletin nº 82 de février 1977), dans l'article relatif au Phylloxéra du poirier. A la page 2, au lieu de lire : " méthomyl à 50 gr. de matière active par hl. (Iannate Ciba-Geigy), " il faut lire : " (Iannate Seppic 25 %)."

> Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire des : " PAYS DE LA LOIRE " : G. RIBAULT.

TIRAGE DU 21 FEVRIER 1977.